www.geekstribemedia.com 





قبیله گیک ها

سال سوم ، شماره بیست و ششم ، دی ۹۶

تنها مجله مخصوص گیک های ایرانی

نویسندگان این شماره:

بابز

محسن زندی

شیرین ابراهیمی

کیا حامدی

بردیا

متین میرزایی

الهام عابدی

سیروس فتح اللهی کردی

طراح مجله:

شیرین ابراهیمی

طراح جلد:

Anonymous

صفحه بندی:

شیرین ابراهیمی ـ کیا حامدی



مجله قبیله گیک ها

تنها مجله مخصوص گیک‌های ایرانی

سال سوم - شماره ۲۶ - دی ماه ۱۳۹۶

در این شماره میخوانیم:


@geekstribe


@geekstribe


@geekstribemgz1



Geek-stribe



geekstribe


@geekstribe

ارتباط با ما:

Www.Geekstribemedia.com

Info@geekstribemedia.com

سخن سردبیر

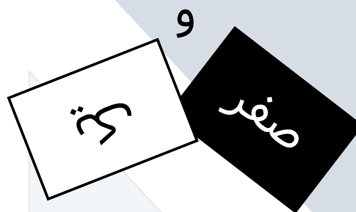
با درود و آرزوی موفقیت برای شما همراهان همیشگی قبیله گیک‌ها

اگر از همراهان قدیمی قبیله گیک‌ها هستید حتماً میدانید که این سومین زمستانی است که در کنار یکدیگر سپری میکنیم. در این مدت خاطرات بسیاری را با هم و در کنار هم بوجود آوردیم و از بودن در کنار یکدیگر و آموختن و آموزش دادن لذت بردیم.
روزی که قدم در این راه نهادیم تنها بودیم و واژه گیک بخاطر ترجمه نادرست گمنام و یا حتی در بعضی موارد بدنام بود. اما با همیاری و همکاری یکدیگر و پشتکاری مثال زدنی امروز به جایی رسیده‌ایم که گیک بودن یک افتخار است و دیگر از اینکه کسی ما را گیک خطاب کند شرم نمیکنیم.
امروز ما دارای جامعه‌ای مخصوص به خود هستیم که میتوانیم با کمک یکدیگر روش تفکر خود را در آن به اشتراک بگذاریم و از افرادی که شباهت سلیقه بسیاری به ما دارند نظرات و بازخورد تخصصی دریافت نمائیم.
برعکسِ بسیاری از گروه‌ها و جمعیت های مختلفی که خود را بر اساس مدارک تحصیلی از دیگرانَ جدا کرده‌اند جامعه ما دارای تنوع فراوانی میباشد. در جامعه گیکی ما سن و مدرک تحصیلی در درجه دوم قرار داد و آنچه برای ما با ارزش است عشق و علاقه هر شخص به موضوعات به سبک گیکی است.
رفتارهای گیکی شاید از دید دیگران چندان با ارزش و یا مهم تلقی نشوند اما در میان گیک‌ها باعث ایجاد تفاوت می‌شوند و اعتبار هر گیک بستگی مستقیم به میزان علاقه‌ای دارد که آن گیک به دانش آموختن و کسب تجربه از خود نشان میدهد.
ما در قبیله گیک‌ها به گیک بودن و حمایت از گیک‌های فارسی زبان افتخار میکنیم و تمام سعی و تلاش خود را صرف اعتلای هرچه بیشتر این جامعه ارزشمند مینمائیم و امیدواریم که شما دوستان عزیز نیز ما را مانند همیشه با نظرات،پیشنهادات و انتقادات خود یاری نمائید.
از اینکه در این شلوغی دوران مدرن، وقت با ارزش خود را برای مطالعه مجله قبیله گیک‌ها صرف میکنید به خود افتخار میکنیم و سعی خواهیم کرد که هر بار با کوله‌باری از مطالب مفید و سرگرم کننده به حضور شما برسیم.

امیدواریم شما هم مانند ما در حالی که لیوان چای خود را مزه مزه میکنید به مطالعه شماره ۲۶ قبیله گیک ها بپردازید.



بابز





01001001 01100110 00100000 01101110 01100101 01110100
00100000 01101110 01100101 01110101 01110100 01110010
01100001 01101100 01101001 01110100 01111001 00100000
01100111 01101111 01100101 01110011 00100000 01100001
01110111 01100001 01111001 00101100 00100000 01101001
01110100 00100000 01110111 01101001 01101100 01101100
00100000 01100110 01110101 01101110 01100100 01100001
01101101 01100101 01101110 01110100 01100001 01101100
01101100 01111001 00100000 01100011 01101000 01100001
01101110 01100111 01100101 00100000 01100101 01110110
01100101 01110010 01111001 01110100 01101000 01101001
01101110 01100111 00100000 01100001 01100010 01101111
01110101 01110100 00100000 01110100 01101000 01100101
00100000 01001001 01101110 01110100 01100101 01110010
01101110 01100101 01110100 00101110

بابز

گولهای شیکی که بابت خوردنشان پول هم میدهیم

از خیابان انقلاب که رد می شوی هر چهار پنج متر یکی را می‌بینی پلاکارد دستش دارد و هرگونه سفارش علمی را در هر رشته‌ای برایت قبول می‌کند.

از پایان نامه‌ی کارشناسی، و ارشد و دکتری گرفته تا سطح سه و چهار حوزه‌ی علمیه.
مقاله‌ی علمی پژوهشی، و آی‌اس‌آی (یعنی مجلات معتبر بین‌المللی) و هر کوفت و زهرماری که دانشجو برای دفاع مدرکش و استاد برای ارتقای شغلی و مالی‌اش نیاز به نوشتن دارد.
یا تحلیل‌های آماری که منِ بدبخت با این هوش متوسطم در دوره کارشناسی ارشد از چند جا شکافت هسته‌ای برداشتم تا چند تحلیل ساده را یاد بگیرم، همه‌اش با یک شماره تلفن و یک شماره حساب در عرض چند روز تقدیمتان می‌شود.

خیابان که تمام می‌شود با خودم فکر می‌کنم بعضی گول‌ها هستند که از بس شیک و لطیفند، آدم هِی دوست دارد بخوردشان.
نه تنها بخورد؛ بلکه، به پایش پول هم بدهد و بعد سرش را چند سانتی بالاتر بگیرد و پُز بدهد که آی مردم من از شما بیشتر گول خوردم، تو رو خدا بیایید من را ببینید.

تازه قبلش هم یک سفره‌ی حضرت عباسی نذر آن می‌کند که توفیق گول خوردن نصیبش شود.

یکی ازین گولها، گول تحصیلات عالیه‌ی دانشگاهی است که در این چند ده سال اخیر همه در تلاشند آن را هر طوری شده بخورند و یک‌وقت از قافله‌ی خورندگان عقب نمانند.

اتفاقا گاهی بابت تشکر از این چیز خوردن، پول کلانی هم به بنگاه های عظیم اقتصادی که پشت سر این مکان‌های علمی قرار گرفته است می‌دهند.
باورتان نمی‌شود من سه بار گول خوردم ارشد گرفتم و یک بار دکتری.



حالا هم در چهل سالگی با وجود چندبار عمل فتق، و دیسک کمر و ناخنک چشم، و آسیب اعصاب مچ دست و مفاصل زانو و سردردهای میگرنی و بی‌خوابی شبانه، و هزار کوفت و زهرماری که با زیاد درس‌خواندن نصیبمان شد بازهم حاضرم گول بخورم.
تنها نعمتی که نصیمبان نشد بواسیر بود که با اجازه الان که به گوش فلک رسید، منتظرم دست طبیعت توفیق آن را هم بدهد.

خب که چی؟ به پیر به پیغمبر اوس ممدِ مکانیک محله‌مان هیچ کدام از این‌ها را ندارد و درآمدش هم چندبرابر من است.

وسط کار هم نیازی نیست مدام حواسش به این باشد یک موقع سوتی سیاسی و فلان بدهد که به هزار جا پاسخگو باشد.

آقا جان من، والدین عزیز، به پیر به پیغمبر دانشگاه خبری نیست.
گاهی حتی خلاقیت کُش است.
باور کنید یک مملکت این همه دانشجو نمی‌خواهد.

باور کنید درآمد و عزت و احترام یک استادکار فنی خوب (چه هنرها و فنون زنانه و چه مردانه‌اش) از یک استاَد دانشگاه بیشتر است.
این چه مصیبتی است سرمان آمده که حتماً باید دانشگاه برویم تا بتوانیم چندرغاز از دولت گدایی کنیم.
تو را به خدا استعدادهای بچه‌تان را کور نکنید، بگذارید دنبال استعدادش برود. دانشگاه هم تا لیسانس بس است.
باور کنید در ینگه دنیای پیشرفته، ارشد و دکتری فقط مال نوابغ است یا مال آدم‌های خیلی پولدار.

اصلا کسی به فکر این چیزها نیست. مردم دنبال کار یاد گرفتن هستند. شرکت‌ها هم وقتی کارشان با یک لیسانس راه می‌افتد دیگر مرض ندارند ارشد و دکتری استخدام کنند که ادعایشان گوش فلک را کر می‌کند و به وقت کار اندازه ی شاگرد اوس ممد هم جربزه ندارند.
مملکت کلا شده است دکتر و ارشد.
والا من جرأت نمیکنم کسی را به اسم خودش صدا بزنم.

به آبدارچی‌مان هم می‌گویم دکتر. حتی به خردسالان محله‌مان هم مهندس می‌گویم. نگویی، بهشان برمی‌خورد.
آن‌وقت سر کلاس می‌روی، همین ارشدها و دکترها خیلی‌هاشان یک پاراگراف انگلیسی و عربی نمی‌توانند ترجمه کنند.
حالا حرف زدن پیشکش؛ حتی پیشکش اساتید.

از ما گفتن بود؛ ولی شما باز بروید گولتان را بخورید.

خَلق را تقلیدشان بر باد داد
ای دو صد لعنت بر این تقلید باد (مثنوی، دفتر دوم)

محسن زندی

توابع پایتونی(قسمت دوم)

با قسمت دوم توابع پایتونی در خدمتتون هستیم

خب قرار بود که تابع Sqrt() را پیاده سازی کنیم. بهتره قبل از هر چیز دقیقا بدونیم که این تابع چه کاری انجام میدهد و چطور square root را محاسبه میکند.

من برای این کار از الگوریتم babylonian استفاده کردم که در ۴ مرحله و به صورت خیلی ساده عملیات این تابع را توضیح میدهد و کار را برای پیاده سازی بسیار راحت تر میکند.

بیاید با هم بررسی کنیم:

۱ - بعد از اینکه عدد مورد نظر را دریافت میکنیم، باید بتوانیم یک حدس نزدیک به ریشه عدد بزنیم، پس یک متغیر لازم داریم به نام guess که جواب تقسیم بر ۲ عدد اصلی را در بر میگیرد.

۲ - در مرحله بعد (با توجه به شرط) عدد اصلی را به متغیر guess تقسیم میکنیم.

۳- میانگین این اعداد را پیدا میکنیم.

۴ - در حدس بعدی اگر لازم بود این عدد را استفاده میکنیم.

زمان پیاده سازی تابع رسیده است:

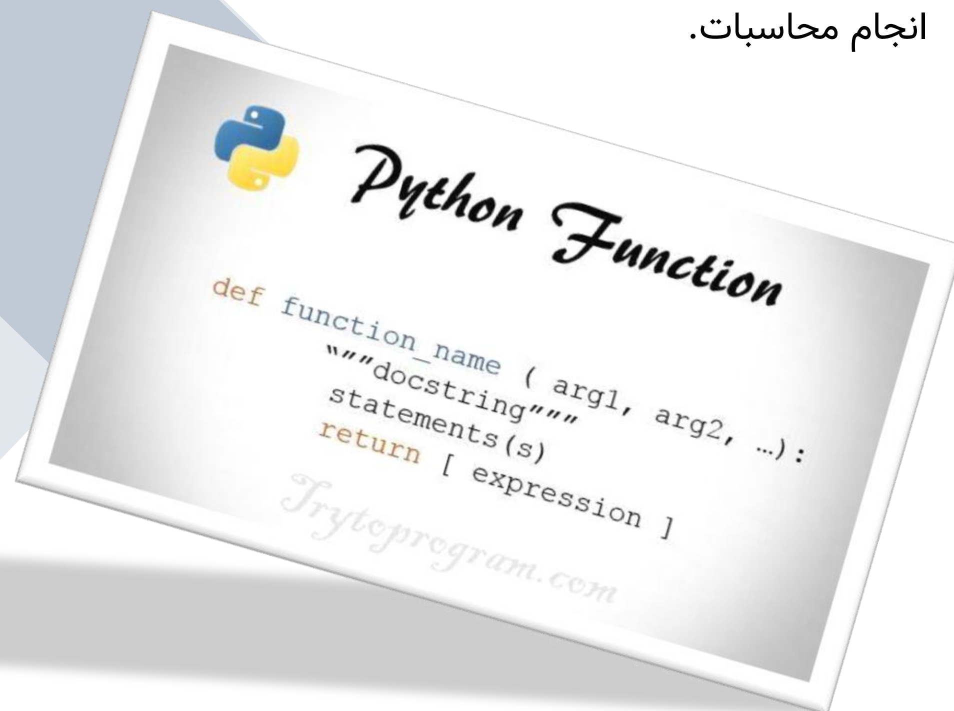
```
def jazr(number):
   error = 0.01
   guess = number / 2
   iteration = 0
   while ( abs(number-guess**2) > error):
      iteration = iteration + 1
      div = number / guess
      guess = (div + guess) / 2
   print ("The square root of", number, "is", guess)
number = input ("please give me a number:”)
jazr(float(number))
```

پیاده سازی تابع جذر را با یک آرگومان شروع میکنیم.

یک مقدار خطا در نظر میگیریم تا به حدسی که میزنیم مقدار صحیح تری را برگرداند.

از متغیر guess برای حدس استفاده میکنیم. برای اینکه بدانیم برنامه برای هر عدد چند بار محاسبات را انجام میدهد از متغیر iteration استفاده میکنیم تا در اجرای حلقه و با هر بار ورود به حلقه یک واحد به مقدار آن اضافه شود.

در حلقه while شرطی را بررسی میکنیم که اگر حدس به توان ۲ برسد و از عدد اصلی کم شود و حاصل بزرگتر از مقدار خطا باشد، یعنی شرط درست باشد، باید شروع کنیم به انجام محاسبات.



وارد حلقه میشویم و همونطور که قبلا گفتم مقدار iteration یک واحد اضافه میشود. مقدار عدد اصلی را به مقدار guess تقسیم میکنیم و توی متغیر جدیدی به نام div میزاریم و در نهایت حاصل جمع دو متغیر div و guess را بر ۲ تقسیم میکنیم و درون متغیر guess قرار میدهیم. اگر مقادیر درست باشد تابع جواب را برمیگرداند در غیر اینصورت محاسبات ادامه خواهد داشت.

امیدوارم شما هم به جواب های درستی رسیده باشید، اگر هم اینطور نبوده اصلا نگران نباشید، قراره با هم پیش بریم و به هم کمک بکنیم. راه طولانی ای در پیش داریم.

شیرین ابراهیمی

چرا اوبونتو؟!

میدونم دوستانی که مطالب یا ویدئوکست های من رو دنبال کرده باشند شاید فکر کنند (چرا اوبونتو؟) اسم یک مقاله است که باز راجب آرچ لینوکس مطلب داره یا اینکه کاربرای اوبونتو و توزیع های دیگه رو مخاطب قرار بده و به سمت آرچ بیاره، اما در واقع نه این مقاله شاید به نوعی افرادی که روی آرچ یا توزیعی مثل جنتو هستند رو به سمت توزیع های معمول مثل اوبونتو، مینت یا دیبین ببره، پس با من همراه باشید تا از دید متفاوتی به قضیه نگاه کنیم.
بهتره قبل از اینکه وارد ماجرا بشیم برای دوستانی که تازه کارتر هستند یکم در مورد آرچ حرف بزنم، آرچ لینوکس یک توزیع فوق العاده جذاب و دوست داشتنی با مخازن بسیار بسیار غنی از برنامه هاست که کمبود هیچ بسته یا نرم افزاری رو احساس نمی کنید، وقتی شما وارد دنیای آرچ میشید با یک دنیای متفاوت رو به رو هستید، دنیایی که قبلا روی توزیع هایی مثل اوبونتو یا مینت تجربه نکردید.
شما با وارد شدن به دنیای آرچ ناخودآگاه خیلی چیزهارو یاد میگیرد، اینکه چطور باگ های سیستم رو رفع کنید دنبال مشکلاتتون در سطح اینترنت بگردید، ویکی خوندن رو یاد میگیرید، مشکلات و عدم ناسازگاری بسته های مختلف با همدیگه، زیر ساخت سیستم عامل اینکه این سیستم عامل چطور کار میکنه تک تک فایل هاش برای چه چیزی استفاده میشند و به عبارت دیگه شما خوش فکر میشید.
واقعا افرادی که روی آرچ لینوکس هستند از نظر فکری خیلی فکر بازتری دارند تا با مشکلات روبه رو بشند، چون به اندازه ای با مشکلات رو به رو شدند که انگار در ناخوداگاهشان ثبت شده اگه مشکل جدیدی پیش بیاد از چه راهی رفعش کنند حتی اگه راه حلش مسیر جدیدی باشه.
در کل بگم آرچ لینوکس توزیع فوق العاده ایه اما نه برای همه کس به یک دلیل، البته قبل از اینکه این بخش رو بخونید بگم اگه عاشق دو آتیشه آرچ هستید بقیش رو نخونید و به همین قسمت بالا بسنده کنید چون ادامه مقاله ممکنه به مزاقتون خوش نیاد، اگه آماده اید که راجب اوبونتو و توزیع های دیگه بخونید و اون یک دلیل رو بدونید، با ما همراه بشید.



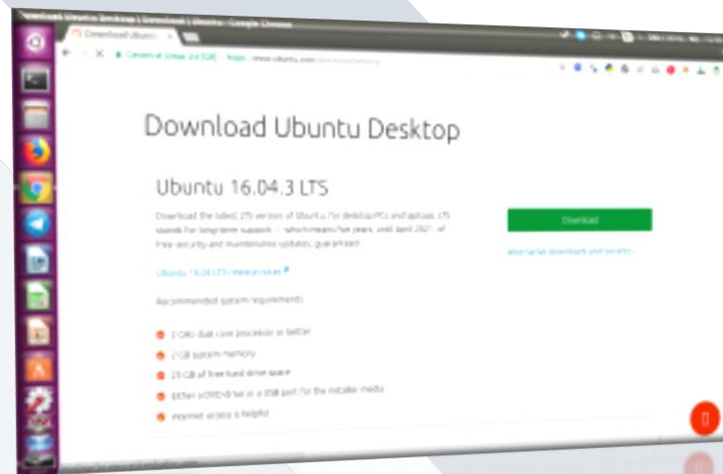
یک دلیل من برای اینکه به کاربرای آرچ بگم به توزیع های دیگه مثل اوبونتو، مینت یا دیپین برند خیلی خیلی سادست و در یک کلمه میشه خلاصه اش کرد، یک کلمه که همه توضیح ها رو شامل میشه، و اون **زمانه**
اول این رو بگم اگه کاربری هستید دوست دارید خیلی بیشتر لینوکس رو یاد بگیرید پیشنهاد میکنم به جای دیدن فیلم ها و دوره های lpic فقط وارد آرچ لینوکس بشید، چون کسی که وارد آرچ میشه به اندازه ای با مسایل درگیر میشه و میتونه لمس کنه که خودش استاد میشه، نه فقط به صورت تئوری یا زدن چند دستور ساده از روی فیلم و کتاب بلکه خیلی از بخش ها رو به صورت روزمره باهاش سرو کار دارید البته فقط برای کاربرانی که زمان زیادی دارند.
اگه شما برنامه نویس هستید، نه برنامه نویسی که مثل من برای خودش کار میکنه و در اوقات بیکاری از روی علاقه کد میزنه بلکه کسی که به عنوان منبع درآمد بهش نگاه میکنه و با انجام پروژه های مختلف روزگار میگذرونه آرچ لینوکس چیزی جز ضرر نداره چون اول باید کلی زمان بزارید تا کامل یاد بگیرید و این توزیع رو درک کنید دوم باید کلی زمان دیگه برای حل مشکلات احتمالی بزارید که این زمان هارو اگه روی پروژه ها بزارید سود بیشتری میکنید.
نمونش خود من الان دو ماه شده هنوز به پروژه دانشگاه دست نزدم و کاملش نکردم چون هرباری که پشت سیستم میشینم با یک قسمت آرچ درگیر میشم و دیگه زمانی برای انجام پروژه برام باقی نمیمونه.
این مسئله باعث شد تا دوباره به فکر امتحان توزیع های دیگه بیوفتم و باز برگردم به اوبونتو...

دلایل من برای بازگشت به اوبونتو خیلی ساده هستند:
اول اینکه خیلی راحت نصب میشه، لزومی نداره شما کاربر حرفه ای لینوکس باشید کافیه بلد باشید با کامپیوتر کار کنید و کمی زبانتون خوب باشه بدونید قسمت هایی که پر میکنید مربوط به چی هستند تا نصبش کنید، این بخش زمان احتمالی نصب مجدد آرچ رو به من بر می گردونه و میتونم با فکر راحت تری روی کار و درس تمرکز کنم به دور از سیستم عامل.



دوم من به توزیعی نیاز داشتم که مثل آرچ باشه یعنی هر شش ماه یکبار نیاز نباشه نسخه جدید رو نصب کنم واسه همین رفتم سراغ نسخه ۱۶.۰۴ اوبونتو که نسخه LTS یعنی ساپورت بلند مدت داره که البته چون این نسخه انگاری خداحافظی با میزکار یونیتیه پس مدت پشتیبانیش طولانی تره

و تا آپریل ۲۰۲۱ پشتیبانی میشه پس اگه سیستم عامل واقعا خراب نشه نیازی به عوض کردن و نصب نسخه جدید نیست.



خب دلیل سوم من برای انتخاب اوبونتو پایدار بودنه، چون اوبونتو بر اساس توزیع پایدار دبیان درست شده پس اوبونتو هم خودش پایداره البته شاید کرش های کوچیکی تو بعضی نرم افزار ها پیش بیاد که اونم قابل چشم پوشیه.
چهارم مخازن، از نظر مخازن، مخازن اوبونتو از دبیان بهتره، بهتر نه به این معنا که بسته هایی موجود برای اوبونتو برای دبیان وجود نداره بلکه به این معنا که بسته ها توی مخازن اوبونتو سریع تر بروزرسانی میشند و شما بسته های بروز تری در مقایسه با دبیان دارید و البته این نکته رو هم بگم که سرعت دانلود از سرور های اوبونتو خیلی عالیه و مشکل سرور هم ندارید.
دلیل پنجم کار کردن راحته، واقعا هم همینطوره کار کردن با اوبونتو خیلی راحته و اصلا چیز پیچیده ای نداره حتی شمارو با خط فرمان هم درگیر نمیکنه و جوری این سیستم عامل رو پیاده سازی کردند که هر کسی بتونه با هر سطح دانشی چه تازه کار چه حرفه ای باهاش کار کنه و جوابگوی نیاز همه باشه ولی در مقایسه برای استفاده از آرچ باید مقدمات کار با لینوکس رو بلد باشید ولی اوبونتو نیازی نداره.

و در انتها دلیل آخر میزکار یونیتی:

میزکار بسیار دوست داشتنی اوبونتو با اسم یونیتی که در ۹ ژوئن سال ۲۰۱۰ معرفی و هم اکنون که این مقاله رو نگارش میکنم در سال ۲۰۱۷ بعد از ۷ سال خبر رفتنش اومد و دیگه اوبونتو از این میزکار پشتیبانی نمی کنه.
پس کسانی که این میزکار رو دوست دارند تا سال ۲۰۲۱ وقت دارند تا این میزکار رو تجربه کنند قبل از اینکه آخرین توزیع اوبونتو که این میزکار رو داره به تاریخ بپیونده.

موفق و پیروز باشید.

کیا

ارز دیجیتالی



چند مدتی هست که بحث ارز دیجیتالی داغ شده است تا مردم به جای استفاده از پول رسمی کشور خود برای خرید و فروش ارز دیجیتالی استفاده کنند. به طور مثال یک شخص در قبال انجام پروژه یا انجام خدمات برای دریافت حق الزحمه خود از این نوع ارز استفاده می نماید. دلایل استفاده از این نوع ارز را می توان به امن بودن تراکنش و غیر قابل پیگیری عنوان کرد و تنها با استفاده از بارکد و کد رمزگذاری شده نقل و انتقالات انجام می پذیرد.
ارزهای دیجیتالی متعددی وجود دارد که در ادامه بخشی از پرکاربرد ترین های آنها را مورد بررسی قرار می دهیم.
یکی از پر کاربردترین ارزها بیت کوئین BitCoin است که اکثر افراد با بیت کوئین به معامله می پردازند. مدتی است که این ارز با افزایش چشمگیر قیمت روبرو گردیده است. همچنین بعضی از افراد از این ارز به عنوان یک سرمایه گذاری برای افزایش پول خود استفاده می کنند.

چون مبلغ بیت کوئین در اولین ظهور خود که جولای سال ۲۰۱۰ بود با ۰.۰۸ دلار معامله می گردید، اما با گذشت ۷ سال این مبلغ به ۱۵۰۰۰ دلار برای هر بیت کوئین پرداخت می شد و با کاهشی به قیمتی حدود ۱۳۰۰۰ دلار رسیده است. باید توجه داشت که این ارز با شرایط بوجود آمده قابل پیش بینی نمی باشد و نمی توان گفت سرمایه گذاری در آن چه آینده ای خواهد داشت. تنها برنده های که با بالا رفتن بیت کوئین به سود هنگفتی رسیده اند افرادی هستند که در زمان قبل از افزایش قیمت تصمیم به خرید آن گرفتند.



: Ethereum

یک برنامه نویس به نام Vitalik Buterin که به عنوان یک مقاله نویس در مجله Bitcoin مشغول به کار بود با ایجاد یک برنامه غیر متمرکز در اواخر سال ۲۰۱۳ توانست یک پلتفرم جدید با زبان برنامه نویسی ساده و عمومی را پیاده سازی کند.

ارز دیجیتالی اتریوم در بین دیگر ارزها جایگاه بسیار خوبی را پیدا کرده است که یک ارز موفق و پر کاربرد بعد از بیت کویین به شمار می‌رود . قیمت فعلی این ارز در بازار معاملات ارزی دیجیتال ۷۷۲.۸۴ دلار به ازای هر ETH می باشد. اتریوم هم مانند بیت کویین برای داد و ستد ها و پرداخت هزینه ها تحت شبکه اتریوم استفاده می شود.

: LiteCoin

یک ارز دیجیتالی دیگر که به صورت متن باز با پیروی از بیت کویین و کد اختصاصی LTC به جمع ارزهای دیجیتالی پیوسته است. به طور تخصصی به مانند بیت کویین می باشد. اما تفاوت های با بیت کویین دارد که به عنوان مثال امنیت در لایت کویین به مراتب بیشتر از بیت کویین است و برای اینکار از الگوریتم scrypt بجای SHA-256 استفاده کرده است. قیمت این ارز دیجیتالی در بازار معاملات ۲۸۴.۷۶ دلار به ازای هر LTC رسیده است.

: Dash

یک ارز دیجیتالی بر پایه بلاک چین (امنیت تضمین شده برای نقل و انتقال پول که غیر قابل ردگیری در دنیای اینترنت می باشد) است.

دش با قدرت بالا در امنیت و سرعت در تراکنش توانست بین افرادی که از ارزهای دیجیتالی استفاده می کنند جای خود را در بین دیگر واحدهای پولی دیجیتالی ثابت کند. نقطه قوت Dash در تراکنش های سریع می باشد که در کمتر از ۵ ثانیه این کار را انجام می‌دهد. حتی برای استفاده از دش نیاز نیست در جایی ثبت نام کنید. آخرین قیمت Dash ۱٫۲۲۱.۱۶ دلار برای هر واحد می باشد.



نظرات در مورد ارزهای نو ظهور دیجیتالی در میان ارزهای اصلی کشورها چگونه است؟

اکثر کشور های مختلف دنیا ارزهای دیجیتالی را قبول ندارند و یا به رسمیت نمی شناسند و همچنین نمی توانند به عنوان یک ارز بپذیرند. هر کشوری برای مخالفت با آن برای خود استدلالی را بیان کردند. اما نمی توان انکار کرد با بزرگ شدن و قدرت گرفتن ارزهای دیجیتالی واحد پولی هر کشور با کاهش ارزش روبرو خواهد شد.

با این حال بسیاری از مردم علاقه خود به کسب درآمد با ارز دیجیتالی را نشان داده اند. حتی آموزش های برای شروع اینکار ارائه داده است. حتی در بعضی از موارد شنیده شده است که زمزمه یک حرکت به سمت ارز دیجیتالی برای اشخاص ایرانی شروع شده است(صحت این خبر هنوز تائید نشده است.).

در انتها به این نتیجه میرسیم که ارز دیجیتالی برای پیشرفت در مبادلات ایمن و سریع کاربرد فراوانی دارد و هر شخص نیاز داشت به پول هر کشور تبدیل کنه به راحتی از طریق سایت های فعال در این زمینه می تواند اینکار را انجام دهد.

پیشنهاد: سعی کنید برای یکبار هم که شده استفاده از یک ارز دیجیتالی متناسب با شرایط خود استفاده کنید.

بردیا

گیمینگ

بازی های رایانه ای و رشد و تکامل فراتر از حد آنها که باعث شد تبدیل به یک صنعت بزرگ جهانی شود، درحال حاضر درآمدش از تجارت خیلی کالا ها بیشتر شده است و شبانه روز می توانید اخبار این رکورد شکنی ها را دنبال کنید.
(آمار هایی مثل ۱.۲ میلیارد گیمر از ۷میلیارد انسان بر روی کره زمین یا همین آمار در مورد جمعیت ایران یا ...)
طبیعتا تجارت بازی های رایانه ای بدون وجود خریداران این گونه بازی ها بی فرجام خواهد بود و جذابیت اینگونه بازی ها برای ما از همان ابتدا آشکار بود، شبیه به این که انیمیشن مورد علاقه ات را تحت کنترل داشته باشی و اینجور به نظر میرسد که انجام بازی های رایانه ای جذابیت بیشتری نسبت به تماشای فیلم برای طرفدارانش دارد شاید به این دلیل که قهرمان اصلی بازی خود شما هستید.



به عنوان دلیل دوم می توان استفاده از هوش در بازی های کامپیوتری را مثال زد و اینکه نسبت به بقیه تفریح ها کم هزینه تر و بی خطرتر هستند.
(هوش یک کمیت اکتسابیست و شما می توانید با بازی های رایانه ای آن را افزایش بدهید).
در فرهنگ جامعه کنونی ما بازی های رایانه ای برای افرادی با سن و سال بالا مناسب به نظر نمیرسد و شاید هم این افراد در خود توانایی شکست را نمی بینند و همینطور در همین فرهنگ گیمرها را افرادی دارای وقت آزاد بسیار و در اصطلاح بیکار میدانند.
خلاصه اینکه بازی های رایانه ای در بین خانواده ها ایرانی خیلی خوب جا نیفتاده است.
قرار است در قبلیه ی گیک ها بازی های کامپیوتری را نقد کنیم و روند این کار هم به این شکل است.
که هر بار یکی از حروف انگلیسی را به قید قرعه جدا می کنیم و یک بازی معروف که با آن حرف شروع شود را از هر نظر نقد می کنیم

و نسبت به رقبای خودش مقایسه می کنیم.

به عنوان مثال این ماه بعد از قرعه کشی حرف Cدرآمد.
بازی های معروف زیادی با حرف C شروع می شوند که اکثر آنها را می شناسیم ولی قطعا برای ابتدای کار بهتر است با بازی ای شروع کنیم که تحول گرافیکی زمان خودش بود و دلیل گرافیک های عالی بازی های حال حاضر <==== crash bandicoot

Geraphic: شاید گرافیک این بازی در حال حاضر مسخره به نظر برسه ولی قطعا در زمان خودش اولین بوده است.

Gameplay: یک بازی سوم شخص ماجرا جویی رو به جلو که از رقیب خودش که بازی است به نام اسپایرو خیلی قویتر بوده است.

Story: کل بازی داستان یک دکتر است که همیشه آزمایش های عجیب و غریب می کرده و طی یک آزمایش روی یک نوع موش باعث می شود که موش دچار جهش ژنتیکی شود و در تمام بازی دکتر (نئو کورتکس)تماماً به دنبال این موش بندیکوت است(کراش بندیکوت).

توضیحات کلی: یکی از بزرگترین تحولات گرافیک در زمان ساخت پلی استیشن یک روی داد و دقیقا در زمان ساخت دو بازی crash bandicootو spyro بوده است.
در ابتدا این دو بازی خیلی شبیه هم بودند (از نظر گیمپلی) ولی در ادامه روند تولید دوچیز کاملا متفاوت شدند . این دو بازی فقط یک بازی نبودند بلکه یک سری بازی بودند . مثلاً سری کراش شامل بیش از ۱۶.۱۷ عنوان کراش است که هنوز هم این روند ادامه دارد.

این بازی توسط شرکت ناتی داگ (naughty dog)ساخته شد و بازی انحصاری پلی استیشن است ولی چند نسخه ی کراش بر روی کنسول های شرکت نینتندو وجود دارد که برای قبل از ساخت پلی استیشن یک است .
متاسفانه شرکت پرآوازه اکتیویژن حق انتشار این بازی را خریده و همون طور که انتظار داشتم کاملا در این زمینه ضعیف عمل کرده.
شاید بتواند گرافیک را بالا ببرد ولی تغییر گیمپلی نیازمند تجربه است که شرکت اکتیویژن در این زمینه تجربه ی زیادی ندارد.
ولی اگر نگاهی جزئی به کارنامه ی شرکت ناتی داگ بیاندازیم می توانیم تفاوت دانش در این سبک بین این دو شرکت را ببینیم.
امیدوارم که در ادامه ی مسیر تولید این بازی اکتیویژن بهتر عمل کند.
امیدواریم از نقد نسبتا کوتاه این بازی لذت برده باشید، در شماره های بعد با نقد های دیگری از بازی های دیگر در خدمتتان هستیم.
پیروز باشید.

متین میرزایی

اهمیت Big Data

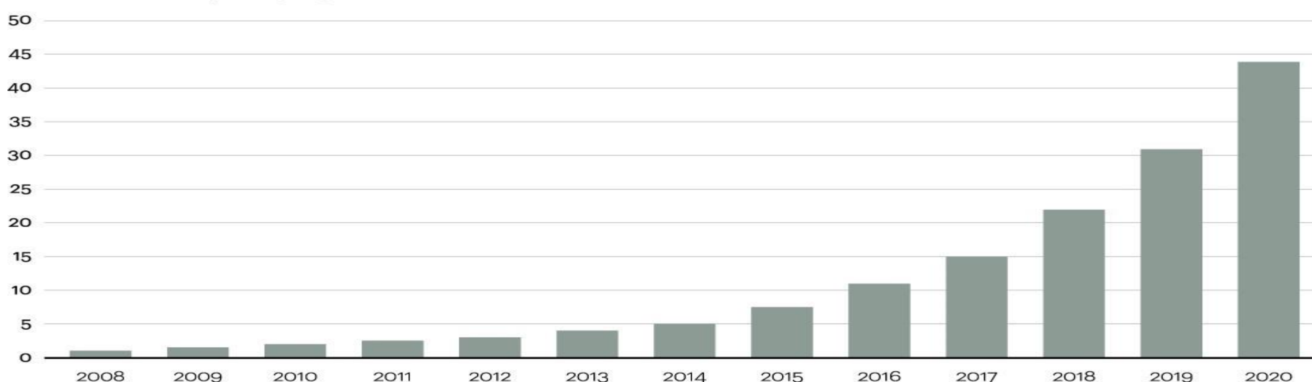
همانند اتفاقاتی که تو جهان هستی میفته و تعجب همه ی ما رو بر می انگیزه، دنیای کامپیوتر و هر چی که به اون مربوط میشه به همون اندازه عجیب؛ زیبا و قابل تامله! این موضوع رو فقط یه گیک یا کسی که فاصله ی نزدیکی با گیک شدن داره درک میکنه!

یکی از این موضوعاتی که تو زمره ی این عجایب جا داره، داستان داده ها در فضای صفر و یک هست!

حالا شاید براتون جالب باشه که من یا شمای نوعی چه سهمی در تولید دیتاها خواهیم داشت. طبق آمارهای جهانی، روزانه ۳ Quintillion بایت تولید دیتا داریم. یعنی 3×10^{8} بایت. عددی که از تصور و حتی توصیف مون خارجه!

اگه بخوایم به عقب برگردیم؛ مثلا سال ۲۰۰۵ که اوج شکوفایی اینترنت بود، تا الان که سال ۲۰۱۷ رو پشت سر گذاشتیم تعداد کاربران اینترنتی از ۱۰۲۴ میلیون به ۳۵۷۸ میلیون رسیده، جدا از کسانی که واسطه مند به نت متصلن. که طبق این، تولید دیتا ها نیز با سرعتی چند برابر روندی صعودی داشته به خصوص در سه سال اخیر.

طبق تصویر زیر، برگرفته از سایت اوراکل این روند صعودی ذخیره دیتا تا سال ۲۰۲۰ پیش بینی شده که آمار خیره کننده ای داره.



در واقع در حال حاضر که اینترنت به جزئی جدا ناپذیر تو زندگی ما تبدیل شده در هر ثانیه ای که میگذره کلی داده، چند برابر قبل در حال ذخیره شدنه! میشه داده رو گوله برفی تعبیر کرد که با غلتوندن اون روی حجم بسیاری برف، که اونو به دیتا سنتر جهانی تشبیه میکنم، هی بزرگ و بزرگتر بشه.
ممکنه به خودتون بگید که اصلا داده ها شامل چه چیزایی هست ؟! در یک جمله میگم که داده ها می تونه هر چیزی رو در بر بگیره یعنی هر چیزی که بهش فکر می کنید و حتی فکر نمی کنید! تمام فعالیت هایی که در فضای نت انجام می گیره از کلیک ها و لمس و ضربه به مانتیتور ها گرفته تا ارسال ها و دریافت ها و لحظه هایی که تو جایی از وب توقف داشتیم و هر چیزی که قابل ذخیره شدن هست. شاید براتون جالب باشه که بدونید پر استفاده ترین دیتاهایی که سراسر جهان در حال ذخیره شدنه، برای هر کدوم به چه میزانه. جدول زیر بیانگر این مسئله هست.

پر استفاده ترین داده های جهانی	توئیت ها (twitter) روزانه	face book	دیتاهای پردازش شده در google	آپلود ویدئو در youtube در دقیقه	تعداد ایمیل دریافتی در ثانیه	داده های کاربران از وسایل هوشمند	خرید و فروش در amazon	مصارف خانگی روزانه
مقادیر تشکیل دهنده	۵۰ میلیون	۷۰۰ بیلیون	۲۴ پتابایت	20 ساعت ویدئو	۲,۹ میلیون	۱,۳ اگزابایت	۶۰ درصد داده های کل	۳۷۵ مگابایت

حالا جنبه ی با حال تره قضیه استفاده های مستقیم و غیر مستقیم از این داده هاست. یا به تعبیری سوء استفاده ها. چیزی که سال های اخیر خیلی رو بورسه همین مسنجر های ارتباطی هست که دزدیدن داده در راس اهداف شکل گیریشون قرار گرفته. یا مثلا شبکه های اجتماعی که با هر حرکت و فعالیت ما می تونن به علاقه مندی هامون، دوستی هامون، رفتارمون، عکس و فیلم های ما، حقایق زندگی ما و به هر چیز قابل ذخیره شدن به عنوان اطلاعات؛ پی ببرن و در نهایت یا استفاده کنن یا استفاده نکنن.

همه ی داده هایی که خودمون به مرور زمان ارسال کردیم و گستره ای از روابط و شباهت ها رو به وجود آوردیم. نه تنها ما بلکه افراد اطراف ما رو نیز تحلیل کنن. مثلا شما حتما یه سری جاها به گزینه های پیشنهادی برخورد کردین. این گزینه ها حاصل تحلیل داده های شماس. حاصل بررسی خصوصیات شماس و حاصل دیدن ارتباطاتتان با دیگر افراد.

اینجاس که جهان کامپیوتر مشهور ترین و یا شاید هم محبوب ترین جهان شناخته شده در میان قشرهاست. علی الخصوص اقشار سیاسی!
جنگ ها، پیروزی ها، توافقات و اساسنامه هایی که بر پایه دزدیدن داده ها صورت می گیره علت علاقه ی سیاسیون به دیتا های بزرگه! علاقه ای که تجارت و استارتاپ بزرگی پشت اون نهفته هست.

در مورد تجارت الکترونیکی و یا تبلیغات اینترنتی هم هر کلیک کاربر، می تونه علاقه مندی های اونو برای شرکت های خرید و فروش دیجیتالی مشخص کنه. که این باز می تونه کاربر رو با توجه به روحیات و علاقه مندی ها به سمت خرید و فروش محصولاتشون راهنمایی کنه. در واقع این سایت های خرید و فروش؛ دیتاسنتر های عظیمی هستن که سیل عظیمی از داده های ما رو در اختیار دارن. اگه توسط شبکه های معروف اجتماعی به عضویت اون در بیاید جای هیچ تردیدی درش نیست! یا گروهی تو همین مسئله ی تجارت بتونن اخبار و اطلاعاتی از رکود دریافت کنن و با همین داده ها با احتیاط به خرید و فروش بپردازن و از ورشکستگی جلوگیری کنن یا سود زیادی رو کسب کنن. همچنین گروهی دیگه می تونن از روی سیگنالای وسایل دیجیتالی، تجمع افراد رو در یه مکان مشخص کنن که این باز خود نشون دهنده ی شلوغی اون مکان یا اگه بخوایم نگاه کاربردی به این قضیه داشته باشیم مکان پرطرفداری برای خرید، سرگرمی و ... افراد خواهد بود.
همه ی این ها مواردی هستن که نشون دهنده ی اهمیت دیتا ها خواهد بود. موضوعی که شاید کمتر به اون فکر کنیم در حالیکه چه هوشمندانه مورد استفاده قرار می گیره!

الهام عابدی



آشنایی با الگوریتم های مسیریابی (قسمت سوم)

در قسمت‌های قبل با مقدمات و مفاهیم و همچنین با پروتکل RIP آشنا شدیم و به بررسی تکنیک هایی که این پروتکل برای جلوگیری از حلقه در شبکه استفاده می‌کند پرداختیم و همچنین به بررسی معایب و مزایای این پروتکل و ورژن های مختلفش در طول تاریخ پرداختیم. در این قسمت می‌خواهیم در مورد پروتکل IGRP که جزو پروتکل‌های Distance Vector است بپردازیم.



مقدمه

قبل از آمدن پروتکلIGRP، پروتکل RIP رایج‌ترین پروتکل مورد استفاده و قابل اعتماد بود اما محدودیت‌های ذاتی که در ساختار RIP بود باعث شد شبکه ها بزرگتر شده و نیاز روزافزون ارتباطات نتواند بستر فیزیکی لازم را ایجاد کند برای نمونه محدودیت تعداد Count ها که تنها ۱۵ عدد است، از این رو شرکت سیسکو برای رفع این مشکل رو به طراحی IGRP یا Interior Gateway Routing Protocol آورد.

IGRP

stands for

Interior Gateway Routing Protocol

IGRP یا Interior Gateway Routing Protocol چیست؟

پروتکلی است که برای رفع مشکلات پروتکل RIP برای شبکه‌های بزرگ‌تر و رفع محدودیت‌ها به وجود آمد که از جنس پروتکل‌های Distance Vector است و با هدف فعالیت در یک Autonomous System ساخته شد و جزو پروتکل‌های IGP است. این پروتکل از همان ابتدا از IP پشتیبانی می‌کرد و برای اجرا شدن در هر شبکه‌ای مناسب بود و سیسکو آن را به عنوان یک پروتکلConnectionless معرفی کرد که به واسطه Distance Vector بودنش از VLSM پشتیبانی نمی‌کند.

اما روند کار این پروتکل بسیار مشابه RIP است به این صورت که روتر هایی که در یک شبکه تحت پروتکل IGRP فعالیت می‌کنند جدول‌های خود را در بازه‌های زمانی مختلف به‌طور کلی یا فقط تغییرات را برای یکدیگر می‌فرستند؛ اما ممکن است برای فرستادن این پیام‌ها مسیرهای مختلفی وجود داشته باشد که برای انتخاب بهترین مسیر به الگوریتم‌هایی نیازمند است. الگوریتمی که RIP برای انتخاب بهترین مسیر استفاده می‌کرد Hop Count بود که تعداد روتر های مسیر را می‌شمرد و مسیری که تعداد روتر کمتری داشت مسیر بهتری بود؛

اما IGRP معیارهای بیشتری برای انتخاب بهترین مسیر دارد که شامل موارد زیر است:

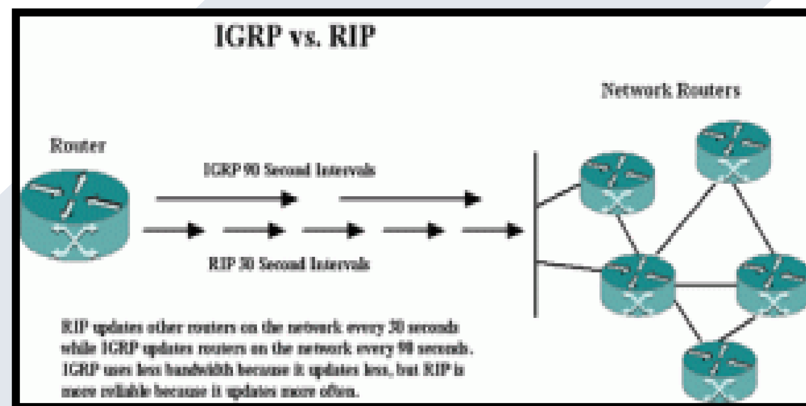
۱. سرعت لینك

۲. اندازه بسته اطلاعاتي

۳. ترافيك موجود در لينك

۴. قابل‌اعتماد بودن

نحوه به‌روزرسانی جداول در الگوریتم IGRP در این الگوریتم جداول در هر ۹۰ ثانیه یک‌بار آپدیت می‌شوند و روتر ها پیام‌های به‌روزرسانی را ارسال می‌کنند، اما اگر طی سه مرحله روتری پیام‌های به روزرسانی ارسال نکند از سوی روترهای دیگر به‌عنوان روتر نامعتبر شناخته می‌شود و اگر این زمان به ۷ مرحله‌ی زمانی برسد و هیچ پیام به‌روزرسانی دریافت نکند این روتر کلاً از لیست و جدول مسیریابی روتر های دیگر حذف می‌شود.



انواع روتینگ در پروتکل IGRP:

داخلی: که به Route هایی که در یک Subnet متصل به Interface های روتر هستند می گویند.

سیستمی: به Route هایی که در شبکه‌های تحت یک مدیریت مشترک یا Autonomous System هستند گویند که یا از طریق همان Interface های روتر به‌طور مستقیم ارسال و دریافت می‌شود و یا از طریق Router های موجود در همان شبکه تحت مدیریت مشترک.

خارجی: زمانی که پیامی بخواهد به شبکه‌ای خارج از یک Autonomous System فرستاده شود و مقصد در داخل AS پیدا نشود به آخرین Gateway فرستاده می‌شود و آن پیام را به مقصد می‌فرستد.

مقایسه‌ی RIP و IGRP:

۱- به دلیل عدم محدودیت Hop Count در IGRP همانندRIP توانایی IGRP برای پشتیبانی از شبکه‌های بزرگ بیشتر است و سیستم‌ها بیشتر و دامنه‌ی بزرگ‌تری را می‌توان تحت پوشش قرارداد.

به همین دلیل IGRP بیشتر جهت استفاده از شبکه‌های متوسط رو به بزرگ پیشنهاد می‌شود البته که بهتر است به دلیل عدم وجود عیوب حاضر در RIP از IGRP استفاده شود.

۲- انعطاف بیشتر در اندازه‌گیری Metric: با توجه به این‌که در این پروتکل معیارهای بیشتری جهت اندازه‌گیری metric استفاده شده و دقت اندازه‌گیری و انعطاف‌پذیری نیز بیشتر شده.

۳- در IGRP این امکان به وجود آمده است که به‌جای یک مسیر از چند مسیر برای انتقال اطلاعات استفاده شود که تعداد این مسیرها تا ۶ عدد قابل‌افزایش است، اما در حالت پیش‌فرض تنها مسیر با بهترین مقادیر Metric در جدول نگهداری می‌شود اما استفاده از چند مسیر سبب افزایش پهنای باند در شبکه شده و همچنین باعث افزایش پدیده ازدیاد (Redundancy) می‌شود.

RIP Routing Information Protocol	IGRP Interior Gateway Routing Protocol
Used in smaller networks	Used in fairly large networks
Share routing updates from routing table to neighbors every 30 seconds	Share routing updates from routing table to neighbors every 90 seconds
Administrative Distance is 120	Administrative Distance is 100
Does not have concpet of Autonomous System number	Has concpet of Autonomous System number
Uses Hop Count as metric where max hop count is 15	Uses composite metric : Bandwidth and Delay, with max hop count of 255. Default being 100.

آموزش پیاده‌سازی

برای اجراشدن پروتکل کافی است مراحل زیر را طی کنیم:

```
Router>enable
Router #configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router (config)# router igrp 1
```

ابتدا وارد محیط enable شدیم و سپس configure terminal، سپس با دستور router igrp، پروتکل را فعال کردیم و در اینجا برایش نام ۱ را انتخاب کردیم.

حال باید روتر ها یا شبکه‌هایی که به‌طور مستقیم به این روتر متصل شده‌اند را به روتر بشناسانیم که به این صورت این کار انجام می‌شود:

```
Router (config-router)# network 172.10.0.0
```

که رنج IP شبکه‌ی موردنظر را وارد می‌کنیم و به این صورت شبکه‌ی موردنظر شناخته می‌شود.

جلسه‌ی آینده به سراغ پروتکل EIGRP می‌رویم که پیشرفته‌ترین پروتکل IGP شاخه‌ی Distance Vector ها است. با ما همراه باشید.

سیروس فتح اللهی دهکردی



ز گهواره تا گور دانش بجوی